



No. C2006012

2006-06

解读人民币实际汇率之谜 (1978-2005)
——人民币实际汇率长期走势研究之五

卢锋*

北京大学中国经济研究中心

No. C2006012 2006年6月1日

* 作者通讯地址 :北京大学中国经济研究中心 ,100871 ;电话 : (010)62751599 ; Email :fenglu@ccer.edu.cn。
感谢曾志雄博士与笔者讨论巴拉萨-萨缪尔森效应假说图形框架并提供修改建议 ,感谢刘鋈同学所做助研工作。笔者对论文可能存在失误负责。

解读人民币实际汇率之谜（1978-2005）

——人民币实际汇率长期走势研究之五

卢锋*

北京大学中国经济研究中心

No. C2006012 2006年6月1日

* 作者通讯地址 :北京大学中国经济研究中心 ,100871 ;电话 : (010)62751599 ; Email :fenglu@ccer.edu.cn。
感谢曾志雄博士与笔者讨论巴拉萨-萨缪尔森效应假说图形框架并提供修改建议 ,感谢刘鋈同学所做助研工作。笔者对论文可能存在失误负责。

摘要：以可贸易部门劳动生产率相对增长、单位劳动成本相对变动、改革开放制度转型、“双顺差”结构形成发展作为人民币实际汇率长期趋势解释变量，结合特定时期宏观经济周期、外部危机冲击等因素影响，本文在一组相关论文专题研究基础上对人民币实际汇率之谜现象提出一个分阶段解读思路。基本结论认为：当代人民币实际汇率演变是一个具有中国特色的巴拉萨-萨缪尔森效应故事，我国经济在开放环境中快速追赶内生人民币实际汇率升值趋势，晚近十年前后我国经济发展和相关政策互动形成目前人民币汇率低估失衡局面。

关键词：人民币实际汇率，巴拉萨-萨缪尔森效应，人民币汇率争论

Abstract: Evolving pattern of the RMB real exchange rate during China's rapid catch-up period presents a puzzling question to economic analysis. Using the results of a series of papers by the author on the subject, this paper attempts a systematic explanation of the changes of the RMB real exchange rate through four stages over the last 28 years or so. It is argued that the trend changes of the RMB exchange rate have been mainly shaped by changes in the “relative relative” productivity growth and unit labor cost in the Chinese manufacturing sector, as well as the pattern of the institutional reform. Structural changes in the Chinese balance payment and other factors such as cyclical element of the domestic economy, external shocks etc have also influenced the RMB exchange rate.

解读人民币实际汇率之谜（1978-2005）

——人民币实际汇率长期走势研究之五

1、问题背景和研究思路

依据经济学理论和国际经验，一国经济持续追赶通常会派生本币实际汇率长期升值趋势。然而我国当代经济持续快速成长时期，人民币实际汇率走势却表现出深刻特点。1978年到1990年代中期，人民币对美元实际汇率贬值两倍半¹，同期我国一般物价增长较快名义汇率贬值约四倍；1990年代中后期以来上述走势改变，然而整个改革开放时期名义汇率仍贬值3.9倍，实际汇率贬值2.1倍。在政策层面，前期围绕人民币是否高估及应贬值问题多年持续争论，近年人民币是否低估及升值问题引发激烈争论。为什么我国经济高速成长相当长时期人民币汇率大幅贬值？为什么汇率快速贬值趋势1990年代中期以来发生转变？为什么近年发生人民币低估争论？人民币实际汇率表现特殊性和认识挑战性，构成观察我国经济成长过程的谜题之一（卢锋，2006a）。

笔者通过一组论文考察人民币实际汇率之谜。巴拉萨-萨缪尔森效应为研究经济追赶与实际汇率关系提供了起点模型，卢锋、韩晓亚（2006）考查这一理论提出背景、逻辑结构、经验表现，评估其借鉴意义和局限性。卢锋（2006b, 2006c）估测我国可贸易与不可贸易部门劳动生产率、工资、单位劳动成本变动并与若干发达国际比较，从巴拉萨-萨缪尔森效应理论提示变量角度考察人民币实际汇率趋势决定因素及其变动特点。卢锋（2006d）结合我国体制转型特点，考察消化计划经济体制扭曲对改革开放时期人民币汇率长期走势影响。卢锋（2006e）通过考察我国国际收支双顺差产生发展原因及其与人民币汇率走势关系，并结合宏观经济周期、外部冲击、汇率政策变动等中短期因素影响，解释人民币实际和名义汇率晚近时期表现。

对人民币实际汇率的认识困难，不在于对其走势演变某个侧面或阶段特点提出互不关联的解答，而在于对其主要侧面和各个阶段表现给以首尾连贯的分析，对其历史表现、现实状态和未来走势提出逻辑一致的解说。上述论文试图系统研究人民币实际汇率问题，然而为深入考察对象不同侧面关系，每篇论文对象、视角和定位都有限定，难以展开阐述整体分析思路。本文在上述研究基础上，依托巴拉萨-萨缪尔森效应假说建立一个分析框架，尝试对人民币实际汇率在整个改革开放时期表现提供一个系统解释。

为探讨人民币实际汇率演变具体规律，需要界定和区分三个相互联系的工作性定义。一是人民币实际汇率趋势因素，由劳动生产率追赶、制度转型等因素构成，决定其较长时期内相对稳定的趋势走向。二是人民币实际汇率均衡状态，指

¹ 采用对称与不对称物价度量人民币实际汇率变动结果有所不同，这里采用CPI/CPI对称物价方法计算结果（参见卢锋，2006a）。

在趋势给定前提下达到国际收支某种可持续状态所对应的实际汇率水平,除受到趋势变量制约外,还受到宏观经济周期、外部冲击、持续重大预期改变等因素影响²,因而一定时期内实际汇率理论均衡值和趋势值可能偏离甚至朝不同方向变动。三是人民币实际汇率现实水平及其度量值,本质上受实际汇率均衡水平决定,在比较成熟开放市场经济环境下具有相当程度内生性,因而不属于通常政策工具变量³,然而在我国体制转型期间,固定汇率制与中国特色宏观调控措施配合,再加上物价控制等短期措施支持,有可能在一段时期阻碍或/和屏蔽实际汇率⁴向其均衡水平收敛,形成特殊的实际汇率“错位(misalignment)”现象。

本文第2节首先介绍巴拉萨-萨缪尔森模型,并对其提出名义汇率可变动的拓展解读,以便分析浮动汇率制时代经济追赶和实际汇率关系。第3节对相关因素关系及其机制作用设计一个图形表达,作为讨论人民币实际汇率的分析框架。第4-7节对改革开放时期人民币实际汇率走势具体特点及其成因提出系统解释。第8节概括主要结论并评论其对人民币汇率政策争论的启示含义。

2、巴拉萨-萨缪尔森效应模型及其拓展解读

巴拉萨-萨缪尔森效应假说是研究经济追赶和实际汇率走势关系的理论假说。本节主要依据 Balassa (1964) 并借鉴相关文献方法给出这一理论假说模型,并对其推论逻辑给以拓展解读和表述,作为观察人民币实际汇率的认识参照框架。

模型基本变量:

本国两部门劳动生产率、工资、价格: $A_T, A_N, W_T, W_N, P_T, P_N$

外国两部门劳动生产率、工资、价格: $A^*_T, A^*_N, W^*_T, W^*_N, P^*_T, P^*_N$

间接标示法衡量的汇率⁵: E

实际汇率⁶: $R = E \frac{P}{P^*}$ (1)

模型基本假定:

两部门工资相等: $W_T = W_N = W, W^*_T = W^*_N = W^*$

劳动生产率存在差距: $A^*_T > A_T$

² 这里把宏观经济运行周期相联系状态而不是宏观运行本身均衡作为外生变量,因而与建立在两重平衡基础上的所谓基本均衡实际汇率(FEER)概念有所不同。提出这一工作性定义主要是为便于解释人民币实际汇率晚近时期表现,也由于标准文献基本均衡实际汇率概念及相关计量分析模型对人民币实际汇率解释功能不足。卢锋(2006a)介绍基本均衡实际汇率概念及其对人民币实际汇率研究的主要文献。

³ 周小川、谢平十多年前研究人民币实际汇率时注意到类似属性,指出“实际汇率本身显然不是一个政策变量,而是若干政策产生的后果”(周小川、谢平等,1993,第48页)。可以通过开放宏观经济学“不可能三角”理论理解实际汇率内生性。例如在可贸易部门劳动生产率相对增长等经济基本面因素派生实际汇率升值压力前提下,无论实行固定汇率制还是浮动汇率制实际汇率都会升值。固定汇率制下由于货币政策失去功能,实际汇率低估会促使宏观经济过热和物价较快上涨使实际汇率升值;浮动汇率制下当局可采取货币政策抑制宏观经济过热,这时微观竞争力增强的国内企业在国内总需求不足时会增加出口,并通过净出口增长和国际收支过量盈余推动名义汇率升值从而导致实际汇率升值。上述推论要求以比较成熟市场经济体制为背景,在于其背后至少存在两点约束关系:一是当局主要通过货币财政政策手段调节宏观经济,不存在直接数量干预控制手段,实质是假定存在比较尊重经济自由和市场竞争秩序的制度条件。二是储备上升受到国际收支平衡条件约束,名义汇率终究对国际收支失衡做出反应。

⁴ 另外也许还应当把中国转型期控制能力理解为短期存在物价控制甚至统计信息干预等手段,它可能在一定时期导致数据观察值与真实值之间发生偏离。

⁵ 即单位本币兑换的外币数量,汇价数值上升表示汇率升值,反之亦然。

⁶ R度量值上升表示实际汇率升值,反之亦然。

可贸易部门差距更大： $A^*_T / A_T > A^*_N / A_N$

可贸易部门满足一价定理： $E P^*_T = P_T$, $E = P_T / P^*_T$ (2)

完全竞争： $P_T A_T = W$, $P_T = W / A_T$ (3)

$P_N A_N = W$, $P_N = W / A_N$ (4)

$P^*_T A^*_T = W^*$, $P^*_T = W^* / A^*_T$ (5)

$P^*_N A^*_N = W^*$, $P^*_N = W^* / A^*_N$ (6)

国内价格： $P = [P_T]^{1-\alpha} [P_N]^\alpha$ (7)

国外价格： $P^* = [P^*_T]^{1-\beta} [P^*_N]^\beta$ (8)

模型结果推导

(7)和(8)代入(1)： $R = E [P_T]^{1-\alpha} [P_N]^\alpha / [P^*_T]^{1-\beta} [P^*_N]^\beta$ (9)

(3)(4)(5)(6)代入(9)： $R = E \left[\frac{W}{A_T} \right]^{1-\alpha} \left[\frac{W}{A_N} \right]^\alpha / \left[\frac{W^*}{A^*_T} \right]^{1-\beta} \left[\frac{W^*}{A^*_N} \right]^\beta$ (10)

变换得： $R = E \left[\frac{W}{A_T} \right] \left[\frac{A_T}{A_N} \right]^\alpha / \left[\frac{W^*}{A^*_T} \right] \left[\frac{A^*_T}{A^*_N} \right]^\beta$ (11)

(3)(5)代入(2)： $E = \frac{W^* / A^*_T}{W / A_T}$ (12)

(12)代入(11)： $R = \left[\frac{A_T}{A_N} \right]^\alpha / \left[\frac{A^*_T}{A^*_N} \right]^\beta$ (13)

公式(13)表达巴拉萨模型基本结论：一国实际汇率由该国可贸易部门“相对相对”生产率差异决定。从给定时点静态角度看，如果不同国家相对生产率存在显著差异，它们实际汇率或相对价格也会相应具有显著系统差异，从而对绝对购买力平价提出质疑。由于经济增长通常伴随可贸易部门“相对相对”生产率增长，实际汇率会出现升值趋势，因而这一假说对经济追赶过程与实际汇率走势关系提出推测。我国经济正在快速成长，同时与全球经济联系和融合程度不断深化，这一理论推论对研究人民币实际汇率问题具有借鉴意义。

如果经济追赶派生出实际汇率升值趋势，这一趋势通过什么具体途径实现？依据实际汇率定义，在逻辑上有可能通过一般物价和名义汇率两个因素变动或某种组合决定。巴拉萨当时要解决的主要问题，是通过在国际经济学研究领域引入两部门分析视角，说明购买力平价作为均衡汇率理论存在系统偏差。对这一目的最简便论证方式，是假定名义汇率不变即公式(12)表示的各国可贸易部门工资与生产率等比例变动，这时实际汇率升值要求通过一般物价相对增长实现。但是巴拉萨(1964)对“一般模型”(general model)讨论，还考虑了生产率增长时工资不变的极端假设情况，并推论这时可贸易部门价格下降而不可贸易部门价格不变，国内两部门相对价格即内部实际汇率升值。另外还有第三种中间情况：工

资相对增长低于生产率相对增长,即单位劳动成本下降但是下降幅度低于生产率相对提升幅度。

工资增长低于生产率增长假设下内部实际汇率会升值,外部实际汇率如何变动?巴拉萨(1964)没有直接讨论这一问题,然而可以讨论两种可能推论。一是国内可贸易品价格下降和国际市场竞争力增强,导致持续贸易顺差和国际收支失衡,通过名义汇率升值实现实际汇率升值。二是名义汇率由于外生原因固定不变,国际收支失衡表现为储备资产数量变动。第二种可能短期维持,长期经济持续有效增长终究需要汇率对国际收支失衡做出反应,因而经济追赶背景下单位劳动成本相对持续下降终究要求名义汇率升值。引入国际收支平衡约束和名义汇率可变动假定,经拓展解读的巴拉萨-萨缪尔森效应假说包含两个基本命题:经济追赶背景下可贸易部门相对生产率决定本币实际汇率升值;可贸易部门相对单位劳动成本下降决定名义汇率升值,实际汇率升值可以通过一般物价或名义汇率变动或二者某种组合实现。

3、巴拉萨-萨缪尔森效应拓展模型的图形表达

为便于分阶段考察人民币实际汇率走势变动不同原因组合作用,下面依据巴拉萨-萨缪尔森效应原理设计一个图形分析框架,其中包括外汇供求影响名义汇率、总供求影响一般物价等分析构件。如图1所示,这一分析框架包括四个部分。右上部分是用间接表示法衡量的人民币名义汇率(即单位人民币兑换外币数量),横轴是对外商品和资产交易派生的对人民币供给和需求,曲线表示外汇/本币供求线决定名义汇率水平均衡水平。左下部分纵轴表示一般物价水平,横轴表示总产出,三条线分别表示短期总需求、短期总供给和长期总供给,在这一短期总产出决定的简单分析框架中,总供求交点决定一般物价均衡水平。

(图1、人民币实际汇率图形分析框架)

左上部分纵轴表示总劳动投入,横轴表示总产出,曲线表示短期社会生产函数 $Q=Q(L, K^*, A^*)$,其中 Q 为总产出, L, K, A 表示劳动投入、资本投入、技术进步因素, K 和 A 的星号“*”表示短期给定不变。生产函数具有劳动边际产出递减属性。假定 L_0 为充分就业的劳动投入, Y_0 表示充分就业的总产出,并且同时表示总供求分析框架中只有在长期才能改变的总供给(LAS)。PF线上实际产出点与原点 O 的连线 LP ,其斜率倒数衡量经济整体平均劳动生产率。右下部分表示一个简化的线性生产可能性空间(PPF),经济分为可贸易和不可贸易两部门,横轴表示可贸易部门,纵轴表示不可贸易部门,因而生产可能性空间斜率变动表示两部门产品相对生产率和相对价格变动。

这一框架具有两点功能。一是直观表示实际汇率。如果用对数衡量名义汇率和一般物价,把一般物价表示为“本国对外国相对物价”,并将外国物价标准化为1,那么 E 到 P 之间距离提供了实际汇率的对数度量。如上面定义,实际汇率采用类似间接标示法表示方法,即 E 与 P 的间距增大表示实际汇率升值,间距缩短表示贬值。二是为分析实际汇率变动提供演示框架。如果把图形中包含的主要变量变动定义为与国外对应变量比较而言相对变动,这一框架可用来讨论实际汇率变动具体原因。

图2表示固定汇率制和工资与劳动生产率等比例增长假定下经济追赶导致

实际汇率升值效应。假定生产函数是可贸易与不可贸易部门某种加权平均,同时假定由于可贸易部门效率较快提升导致左上部分社会生产函数从 PF_0 向 PF_1 移动。这一变动一方面使长期总产出从 Y_0 上升到 Y_1 , 劳动生产率提升表现为 LP_1 斜率值减小或其倒数值增大, 体现经济整体平均劳动生产率较快提升。依据巴拉萨—萨缪尔森效应, 国内跨部门工资上升导致一般物价上升, 这可以表示为左下方总需求和总供给线移动导致物价从 P_0 上升到 P_1 。固定汇率制下名义汇率 EX_0 不变, EX_0 与 P_1 距离增加表示实际汇率因为巴拉萨—萨缪尔森效应而升值。

(图 2、固定汇率制下巴拉萨—萨缪尔森效应)

可贸易品部门一价定理条件大体满足条件下, 可贸易品部门劳动生产率快速增长, 有可能通过本国货物国际竞争力提升和改变国际收支平衡, 导致名义汇率升值, 并与一般物价由于不可贸易品价格上升而上涨相配合, 推动实际汇率升值。图 3 表示这一效应。它与图 2 区别在于, 右上部分本国货币供求线因为可贸易品部门劳动生产率和产品国际竞争力提升而移动, 从而在浮动汇率制下导致名义汇率升值, 并与一般物价上升共同推动实际汇率升值。

(图 3、浮动汇率制下巴拉萨—萨缪尔森效应)

改革开放以来人民币实际汇率趋势走向经历了两大时期变动。前一时期特点是实际汇率被长期贬值趋势所支配, 实际汇率决定因素如可贸易部门相对劳动生产率、单位劳动成本、与汇率联系最为紧密的制度转型进程, 也都在这一时期表现出相互联系的变动特征, 为这一时期人民币汇率持续贬值走势提供了初步解释。后一时期特点是决定实际汇率的基本面因素走势方向出现实质性转变, 推动实际汇率逐步形成升值趋势。但是因应内外经济环境变动, 人民币实际汇率趋势变动、均衡关系、现实水平在不同时段表现出不同组合, 因而可以进一步分为三个较短阶段考察。虽然不同决定因素前后两阶段转折时点并不完全相同, 本文选择 1993 年作为分界年份, 尝试对人民币实际汇率两时期四阶段走势变动提出一个系统解释思路。

4、人民币实际汇率长期贬值趋势的根源 (1978-1993)

这一时期基本特点是人民币实际汇率持续贬值。初步分析结果显示, 这一走势特点与以下几方面因素相联系。一是该时期我国可贸易品部门“相对相对”劳动生产率与发达国家比较显著下降, 该变量值数比较美国从 1978 年 100 下降到 1993 年 64, 对 13 个 OECD 国家平均水平同期下降到 73 (卢锋, 2006b, 图 24、25)。由此可见, 虽然这一时期我国经济高速增长, 全社会劳动力平均产出等总量性生产率指标相对增长, 但是巴拉萨效应要求的结构性生产率指标持续下降, 同时可贸易部门单位劳动成本大幅上升。给定上述变动, 依据巴拉萨-萨缪尔森效应假说推论人民币实际汇率应显著贬值。

二是化解计划经济遗留的体制扭曲对人民币汇率产生影响。一方面是通过出口内部结算价和市场调剂价等双重汇率方式, 使旧体制下暗含的汇率高估失衡明显表现出来, 然后在不同时段内通过对官方汇率贬值减少高估失衡程度并最终取消双重汇率, 部分化解汇率高估压力。另外 1980 年代对出口提供财政补贴以维持国际收支平衡, 也间接显示官方汇率高估。在贸易体制改革和减少财政负担的双重动机作用下, 逐步降低出口补贴, 并于 1990 年代初被基本取消出口补

贴。贸易体制改革是实行经济开放成长战略重要环节，这一过程也需要汇率贬值来配合和支持。

另一方面是价格自由化改革带动物价上涨，转型期企业行为特点以及政府宏观管理能力局限性派生通货膨胀，在 1980 年代前后我国可贸易部门生产率尚未发生实质性追赶背景下，通过可贸易部门单位劳动成本提升对人民币名义汇率产生贬值影响，导致人民币实际汇率走弱同时名义汇率以更大幅度贬值。这一时期我国可贸易部门单位劳动成本指数相对美国从 1978 年 100 上升到 1993 年 241，相对 13 个 OECD 国家上升到 192，对名义汇率构成贬值压力。因而这一时期人民币汇率持续贬值，可以看作是可贸易部门相对劳动相对下降带来的相对竞争力下降、贸易体制转型消化计划时期汇率高估扭曲、价格体制改革引入通货膨胀压力并导致单位劳动成本上升等几方面基本面因素变动影响的结果。

三是实际汇率大幅贬值构成维持国际收支平衡的必要条件。这一时期大多数年份，对我国贸易和经常账户后来持续顺差贡献最大的加工贸易仍带来年度统计逆差，外商直接投资到期末才开始快速增长，我国国际收支结构通常表现为经常和资本帐户逆差和顺差匹配的结构。对外贸易大多数年份逆差，经常帐户时常出现逆差，外部融资方式以债务融资占较大比重，外汇供求关系持续紧张，储备资产规模很小。在人民币实际汇率成倍贬值背景下，国际收支仍处于捉襟见肘紧平衡状态；如没有汇率大幅贬值，无法保证经济开放和增长所需要的最低水平国际收支平衡条件。

可用图 4 概括这一时期人民币实际汇率持续贬值趋势形成机制。图形右下方部分简化的 PPF 线平行移动表示经济快速增长，但是斜率轻微变动方向显示贸易品部门劳动生产率反而相对略微降低。部门劳动生产率提升、劳动力人口比例增加、劳动力部门分布结构变动等因素，导致左上方部分平均劳动生产率提升以及均衡产出增长。价格放开改革等因素导致物价上涨表示为总需求快速扩张以及总供给线较小移动结果。右上方外汇市场供求关系显示改革初期汇率严重高估，在经济开放过程持续汇率贬值调整消化了绝大部分计划体制遗留的汇率高估问题。总体看，人民币实际汇率大幅贬值，名义汇率贬值幅度更大。

（图 4、1979-1993 年人民币实际汇率持续贬值成因）

5、趋势转变初期实际汇率大幅升值（1994-1997）

这一时期人民币实际汇率改革开放以来最大幅度升值，名义汇率也显著升值。用对称物价和不对称物价方法度量的人民币对美元实际汇率分别升值 21%和 22%，两种度量有效实际汇率分别为 27%和 31%。同期对美元名义汇率和有效名义汇率分别升至 3.4%和 13.3%。

从整个改革开放时期经济和体制演变大势看，推动这一时期人民币汇率升值主要包括以下几方面因素决定。一是人民币经历了一次最大幅度贬值，对美元汇率从 5.81 贬值到 8.70 元，释放了期初仍然存在的汇率高估压力，甚至可能发生了过度贬值即“汇率超调（overshooting）”，因而有助于人民币汇率在新平价水平上稳定甚至走强。二是我国主要可贸易品部门制造业劳动生产率相对发达国家增长开始出现趋势转变，1990 年代后初扭转前期下降局面，到 1990 年代中期出现快速追赶局面。这一指标比较美国指数从 1993 年 64 上升到 1997 年的 76，

对 13 个发达国家平均水平从 72 上升到 89。主要由于当时严重的通货膨胀影响，我国可贸易部门单位劳动成本 1993-1995 年间仍然大幅上升，但是 1995 年达到峰值转而快速下降，1997 年指数值回落到大体与 1994 年相等水平。三是从制度转型角度看，经过十几年改革后双重汇率和出口补贴问题大体解决，绝大部分产品价格已经放开，缓解了人民币贬值压力。四是国际收支出现经常帐户和资本帐户双顺差局面，特别是由于外商直接投资规模扩大，导致外汇储备快速上升，国际收支紧张局面显著好转，对汇率升值产生支持作用。

图 5 示意表达这一阶段人民币实际汇率走势原因。图形右下方部分简化的 PPF 线平行移动表示经济快速增长，同时斜率显著变动表示开始发生可贸易品部门生产率相对提高。部门劳动生产率提升等因素，导致左上方部分平均劳动生产率提升以及均衡产出增长。左下方部分总需求快速扩张，导致物价持续上升。右上方外汇市场供求关系基本态势，由于劳动生产率相对提升和国际收支平衡显著改善，加上外商直接投资和加工贸易盈余导致双顺差出现，人民币出现大幅升值。名义汇率升值和物价相对上涨相结合，导致实际汇率显著升值。

（图 5、1994-1997 年人民币实际汇率显著升值决定机制）

这一时期人民币汇率升值可以从经济基本面变动中得到部分解释，然而也受到当时经济环境特殊因素影响，因而对具体升值水平是否可持续问题需要审慎考察。当时我国可贸易部门劳动生产率相对追赶还处在初期阶段，该部门单位劳动成本正经历趋势性变动，推动实际汇率升值力量尚未稳固和壮大。尤其是 1990 年代中期发生严重通货膨胀，相对物价上升幅度超过相对生产率增长要求实际汇率升值幅度，因而实际汇率 20-30% 升值具有被动和过度属性。另外我国对外开放和贸易政策改革仍在深化之中，降低非贸易壁垒在一定程度上会抵消汇率升值要求或引入汇率贬值压力。因而这一阶段在人民币汇率演变史上具有承上启下地位，一方面出现推动汇率由贬转升的趋势性力量，另一方面汇率升值幅度可能超过当时经济发展所能支持水平，由此派生调整要求。然而随后几年我国内外经济环境剧烈变动，人民币汇率均衡态势发生了远远超出 1990 年代中期汇率可能失衡所能解释的重大变动。

6、内部紧缩与部冲击对实际汇率影响（1998-2001）

这一时期我国可贸易部门相对相对生产率对美国从 76 上升到 101，对 13 个 OECD 国家从 89 上升到 122。可贸易部门单位劳动成本虽然可能主要由于工资统计口径改变导致 1998 年度量值反弹，但是整个时期还是有明显下降，相对美国从 1997 年 308 下降到 276，对 13 个 OECD 国家从 1997 年 234 下降到 209。总起来看，我国可贸易部门相对劳动生产率仍然保持相当强劲追赶势头，可贸易部门相对单位劳动成本显著下降，虽然同期我国入世谈判所做扩大开放承诺和努力，使降低贸易壁垒对人民币汇率最后一轮贬值压力释放出来，巴拉萨-萨缪尔森效应和制度转型规定的基本面因素变动，仍在积聚和增强人民币实际汇率走强趋势。

但是由于两方面中短期因素作用，这一时期实际汇率均衡水平出现与趋势相反方向变动。一方面是国内通货紧缩因素影响。1997 年底开始到 1999 年我国

物价负增长，出现改革开放以来第一次满足技术定义要求的通货紧缩⁷，2000 和 2001 年物价低于 1%，2001 年比 1997 年一般物价累计下降 10%。同一时期美国一般物价累计上升 10%，13 个 OECD 国家平均上涨约 4.5%，我国物价比发达国家约相对下降 15-20%。宏观经济周期性变动带来的物价相对下降，造成人民币实际汇率均衡值和观察值朝贬值方向变动。

另一方面是东亚经济危机对人民币汇率带来贬值压力。几乎与我国出现通货紧缩同时，东亚一些国家和经济体发生由货币危机引发的金融危机和经济危机。大体过程是首先在外汇市场发生抛售危机国本币导致这些国家固定汇率制崩溃，国际对冲基金投机性抛售在其中发挥了关键作用；本币急剧贬值导致负有大量外债的国内银行资产负债表迅速恶化，银行面临资不抵债压力并导致金融危机；金融危机使信贷环节断裂导致经济衰退。危机率先在泰国爆发，很快通过传染效应（contagion effect）向区域内周边国家和经济扩散，使马来西亚、印度尼西亚、韩国等国陷入危机，香港、新加坡、台湾经济也受到不同程度影响。我国国内银行系统也存在严重坏帐问题，外部危机形势下很快形成人民币贬值市场预期并推动这一阶段人民币汇率内在走势朝贬值方向转变。

出于应对外部危机冲击策略考虑，我国政府采取人民币汇率不贬值对策，汇率体制从 1994 年改革引入的有管理浮动制转变为盯住美元体制，同时通过财政政策手段启动内需应对通货紧缩。这一时期美元有效名义汇率显著升值，盯住汇率制下人民币对美元汇率固定不变，人民币有效名义汇率反而有所升值。在人民币汇率存在贬值内在要求背景下，盯住汇率政策导致现实汇率平价高估失衡，表现为我国经常帐户顺差在国内经济紧缩时反常下降，资本帐户顺差大幅下降直至个别年份出现小幅逆差，储备增长显著低于 1990 年代以来趋势增长水平。

图 6 表示这一阶段人民币实际汇率走势原因。图形右下方部分简化的 PPF 线平行移动表示经济仍然较快增长，同时斜率显著变动表示可贸易品部门生产率仍在相对提升。部门劳动生产率提升等因素，导致左上方部分平均劳动生产率提升以及均衡产出增长。但是左下方部分总需求扩张低于总供给扩张速度，导致物价持续下降即通货紧缩，并引入实际汇率贬值效应。在右上方表示的外汇市场供求关系方面，主要由于外部危机冲击引起贬值预期作用，导致汇市人民币供求线同时向下方移动，使短期均衡名义汇率贬值到 E^1 ，使实际汇率进一步贬值。然而盯住汇率制使名义汇率大体固定在 E^0 水平上，人民币实际汇率现实水平仅贬值较小幅度，结果形成高估失衡局面。

（图 6、内部紧缩与外部冲击下人民币实际汇率走势）

7、失衡方向转变与升值压力走强（2002-2005）

从宏观经济运行和外部经济环境角度看，2002/03 年发生阶段性转折。一是东亚金融危机影响成为过去，受危机冲击国家经济大都走出危机，危机派生的人民币贬值预期压力烟消云散⁸。二是国内宏观经济运行开始摆脱紧缩走向复苏，并逐步出现以基础材料和机械化工产业为投资重点带动的新一轮经济景气。政府

⁷ 此前也曾经发生宏观经济紧缩，如 1990 年前后、1986 年经济增长速度等宏观经济运行指标显著低于长期趋势水平，但是常规物价指数没有出现负增长，在严格技术定义上还不是通货紧缩。

⁸ 如 2002 年国际收支自 1990 年代以来第一次出现正号“误差和遗漏”。

逐步调整应对通货紧缩的宏观经济政策,并在 2004 年初出台强势宏观调控措施,遏制经济过热和物价上涨势头。走出通货紧缩后,我国消费物价指数 2003 年上升 1.2%,2004 年上升 3.9%。

从经济基本面因素角度看,我国可贸易部门相对劳动生产率继续保持 90 年代中后期以来快速追赶势头,进一步加强了实际汇率升值趋势。可贸易部门相对单位劳动成本持续稳定下降,双顺差规模呈扩大趋势,提示人民币名义汇率升值压力增加。在盯住汇率制和强势宏观调控政策组合作用下,人民币实际汇率升值要求难以实现,反而出现不同程度贬值⁹。2005 年 7 月汇率体制改革回归到有管理浮动汇率制,并对人民币名义汇率小幅升值,是具有长期积极意义的政策调整。截止本文定稿的 2006 年 6 月,人民币对美元名义汇率从汇改前 8.27 元升值到 8 元左右,升值幅度约为 3.3%。

人民币实际汇率显著低估失衡,集中表现为我国国际收支异常变动和贸易摩擦加剧倾向。一是对外贸易以超常速度增长。贸易额从 2001 年从 5091 亿美元增长到 2005 年 14211 亿美元,三年增长 1.79 倍,年均递增率为 29.2%;同期出口从 2661 亿美元上升到 7620 亿美元,增长 1.86 倍,年均递增率为 30.1%。我国 2001 年在全球贸易规模排名为第五位,2004 年上升为第三位。从几十年全球贸易历史数据观察,像中国这样贸易大国出口连续四年每年递增约 30%,是极为罕见甚至绝无仅有的事例。

二是经常帐户顺差和外汇储备超常增长。经常项目顺差即便在经济景气时期仍一路上升,绝对量从 2001 年 174 亿美元上升到 2002 年 354 亿美元,2003 年 459 亿美元,2004 年的 687 亿美元,2005 年 1608 亿美元创纪录水平。经常帐户顺差占 GDP 比例在 2001 到 2004 年间也依次从 1.5%上升到 2.8%、3.1%和 4.2%,2004 年比例值创造历史最高水平,2005 年再创历史新高达到 7.23%。经常贸易顺差和资本项目顺差加上几年正号误差和遗漏¹⁰,导致外汇储备急剧飙升,2004 年达到 6009 亿美元,2005 年达到 8189 亿美元。初步估测结果显示,即便近年外汇储备指数增长势头很快改变,如果相关政策不做较大调整,我国外汇储备规模到 2020 年可能达到 3 万多亿美元,与相对合理的结果比较要高出 2 万多亿美元。

三是我国贸易摩擦压力加大。贸易摩擦频率上升和规模扩大成为我国对外经济关系近年出现的焦点问题之一。虽然随着我国经济快速成长贸易争端增加趋势难以避免,并且近年贸易摩擦具体对象内容与 WTO 纺织品贸易自由化阶段性进展有关,然而近来贸易摩擦频率和强度上升,与实际汇率低估失衡仍存在一定程度联系。

图 7 表示近年人民币实际汇率失衡方向转变成因。图形右下方表示的简化的 PPF 线外移表示经济快速增长,同时斜率显著变动表示继续发生可贸易品部门生产率相对提高。部门劳动生产率提升等因素,导致左上方部分平均劳动生产率提升以及均衡产出增长。左下方部分总需求扩张快于总供给扩张速度,导致物价相对上升,并引入实际汇率升值效应。但是受到强势宏观调控手段作用,相对物

⁹ 采用对称物价和不对称物价、对美元双边与有效实际汇率等四个不同指标度量结果显示,2002-2004 年贬值幅度在 2.3%-7.8%之间(卢锋,2006a)。不过所有指标利用到我国 CPI 指数,不排除我国 CPI 官方统计受权重调整滞后等因素左右低估及其对人民币实际汇率度量结果相应影响。

¹⁰ 2002-2005 年误差和遗漏项统计值分别为:65.3 亿美元,182.9 亿美元,270.5 亿美元和-167.7 亿美元。

价上升对实际汇率升值影响很小。右上方表示外汇市场供求线同时向上方移动，导致均衡名义汇率升值到 E^1 并推动实际汇率升值，但是由于实行盯住汇率制，名义汇率固定在 E^0 ，人民币实际汇率观察值仅升值了较小幅度¹¹。图形显示近年人民币名义和实际汇率高估失衡。

（图 7、近年人民币实际汇率失衡原因）

8、总结性评论

我国经济过去 20 多年快速追赶时期，人民币实际汇率演变在国际比较意义上展现出突出特点，研究观点和政策建议更是见解纷呈并争论激烈，构成中国经济发展的谜题之一。笔者用一组论文分别考察生产率追赶、单位劳动成本变动、制度转型、国际收支双顺差结构、宏观周期以及外部危机冲击等因素对人民币实际汇率影响。在上述研究基础上，本文对改革开放时期人民币实际汇率演变提出分阶段解释，最后从经济分析和政策含义两方面概括和评论上述研究结论。

问题本质可归结为经济追赶与实际汇率关系在我国的经验展开。抽象掉细节内容，当代人民币汇率演变是一个具有中国特色的巴拉萨-萨缪尔森效应故事。我国可贸易部门“相对相对”劳动生产率追赶路径以及相对单位劳动成本演变变动轨迹，对塑造人民币汇率长期趋势演变发挥了基础性作用。如果把人民币实际汇率长期走势看作一幅长卷画面，巴拉萨-萨缪尔森效应基本变量则规定了这一画卷的底色和基调。笔者认为，在一个经过逻辑推敲和经验检验的分析框架下观察人民币汇率长期表现，有助于理解和揭示我国经济成长实践与普遍发展规律的内在一致性，有助于在学理层面寻求短期形势和政策讨论的共识基础，对深入探讨人民币汇率演变规律具有积极意义。

然而更需要强调的是，中国经济成长的具体国情条件，决定了人民币实际汇率具有简单套用一般模型所难以解释的诸多特征。人民币实际汇率之谜在经济分析领域更具有吸引力和挑战性的内涵，是如何在与普遍发展原理逻辑一致的基础上，揭示中国经济成长“这一个”的具体规律。逻辑和历史相统一的认识原理，对观察中国经济转型崛起时期重大问题尤其具有方法论意义。人民币实际汇率及其决定因素具体表现，至少在以下几方面与标准理论暗含假设和分析视角存在明显反差，折射出中国经济开放成长道路深刻特点。

一是生产率“V 型”追赶形态与实际汇率互动关系具有中国特色。与经济持续增长伴随可贸易部门劳动生产率相对提升并推动实际汇率升值的通常发展形态有所不同，我国当代经济持续高速增长时期上述相对生产率指标在十几年内曾持续下降，到晚近十多年才转而快速提升。从巴拉萨-萨缪尔森效应角度看，我国经济高速增长时期可贸易部门相对生产率 V 形变动，对人民币实际汇率长期走势具有基础解释作用。由于直接度量这一结构性生产率变量历时性变动在统计数据上存在特殊困难，已有研究文献不便从巴拉萨-萨缪尔森效应视角直接考察人民币实际汇率的历史和现实表现，因而难以逻辑一致地揭示人民币汇率长期演变规律。

二是体制初始条件存在中国特色。巴拉萨-萨缪尔森效应以市场经济为考察

¹¹ 人民币加权名义汇率由于近年美元有效汇率贬值反而有所贬值。

对象，没有特别考虑存在汇率和价格失衡扭曲情况。我国经济追赶同时伴随体制转型进程，计划经济历史背景决定体制初始条件存在严重失衡和扭曲。两方面因素对汇率走势具有关键影响。一是化解计划体制遗留的汇率高估问题，在改革开放初期十几年引入实际汇率贬值压力。二是价格改革等体制转型措施派生通货膨胀压力，通过影响可贸易部门单位劳动成本相对变动引入人民币名义汇率贬值压力。到 1990 年代前中期，上述改革任务大部完成，有利于实际汇率扭转持续贬值走势。

三是可贸易部门相对单位劳动成本“倒 V 型”走势与名义汇率关系具有中国特色。巴拉萨-萨缪尔森效应假定工资与劳动生产率同方向变动，或极端假设生产率增长时工资不变，因而经济持续追赶国家可贸易部门相对单位劳动成本可不变或下降但不会上升。与上述生产率追赶与体制转型两点特征相联系，我国经济快速成长时期可贸易部门单位劳动成本前期大幅相对上升而后期持续相对下降，对人民币名义汇率前提大幅贬值与后期逐步积累升值压力具有重要解释作用。

四是巴拉萨-萨缪尔森效应侧重分析可贸易部门生产率追赶通过货物贸易中介环节对实际汇率作用，没有考察国际收支其它项目经济活动对实际汇率影响。与当代产品内分工与经济全球化时代背景相联系，我国加工贸易增长和外商直接投资流入规模扩大，推动我国国际收支双顺差结构形成和发展，对人民币实际汇率阶段性走势产生重要影响。中国这样大国持续多年发生规模显著双顺差，在国际比较范围内是极为罕见甚至绝无仅有的现象，观察分析我国国际收支这一结构特点与人民币汇率走势关系，显然需要超越巴拉萨-萨缪尔森效应假说选择视角局限。

五是晚近时期人民币实际汇率趋势因素、均衡态势与现实水平组合结构及其变动表现，具有巴拉萨-萨缪尔森效应假说甚至标准开放宏观经济学教科书都不便直接解释的特点。虽然可贸易部门劳动生产率快速追赶，相对单位劳动成本持续下降，然而由于受到国内宏观经济运行阶段特点、强势宏观调控、外部经济危机冲击以及盯住汇率制等因素影响，基本面因素变动要求的实际汇率升值走势受到抑制，外汇储备以指数函数形式激增显示国际收支失衡。政策操作层面暗含的控制实际汇率要求，显著偏离开放宏观经济学有关实际汇率内生性假定，显示我国经济转型成长背景下实际汇率在特定时期可能会有极为特殊表现。

探讨人民币实际汇率走势深层根源和内在规律，对观察理解人民币汇率政策争论具有认识借鉴意义。上述研究在分析视角上提示，需要以经济追赶为背景，把人民币名义和实际汇率结合起来考察其长期变动规律。从理论层面观察，经济持续追赶内生实际汇率升值趋势，名义汇率变动规律需要在实际汇率变动规律基础上加以阐述和认识，仅就名义汇率本身争论其政策调整问题难以形成共识。从实际汇率变动与经济追赶普遍规律看，可贸易部门相对劳动生产率增长决定实际汇率走势，可贸易部门相对单位劳动成本变动决定名义汇率走势，在此一般规律基础上结合制度转型、双顺差结构、特定时期内外经济环境不同方向冲击因素影响，有可能对人民币实际和名义汇率演变提出一个逻辑贯通的分析思路，有助于为相关争论寻求学理层面共识基础。

就经济基本面观察，有理由肯定过去十余年人民币实际和名义汇率累积了相当升值压力。估测结果显示，1994-2004 年间我国可贸易部门“相对相对”劳

动生产率累计增长一倍左右，依据巴拉萨-萨缪尔森效应模型推测可能会对人民币实际汇率带来约三至四成升值影响，大大高出同期人民币实际汇率升值幅度。1995-2004年间，我国可贸易部门单位劳动成本下降约25%-30%，对人民币名义汇率带来升值影响也显著高于同期实际升值幅度。另外考虑这一时期我国进一步扩大开放和降低壁垒效应可能会抵消部分升值压力，加工贸易与外商直接投资“结盟效应”推动双顺差发展会额外增加升值压力，再考虑生产率、工资、物价等相关变量统计可能存在误差，综合各方面因素作用，提出2005年汇改前人民币实际汇率低估约20%-30%，可能是一个离谱不远的判断。

上述分析提示人民币汇率升值趋势形成是我国改革开放推动经济成长取得阶段性成功的结果。进一步观察，我国仍处于经济现代化前期阶段，作为人均收入中低水平国家今后一段较长时期仍需要并可能持续快速追赶。观察近年我国经济运行强劲表现，伴随资本存量增长以及基础设施和技术水平提升，有理由相信我国可贸易部门劳动生产率将继续过去十余年追赶势头，在趋势意义上会对人民币实际汇率带来新的升值压力。随着人口结构和劳动力供求关系变动，我国工资增速未来可能进一步相对提升，并可能改变1990年代中后期以来我国可贸易部门单位劳动成本下降走势。然而在这一拐点来临之前，单位劳动成本下降以及国际收支双顺差结构因素，仍然会增加人民币名义汇率升值压力。基于对经济追赶与汇率长期走势深层联系的理解，我们需要更积极和更自信地观察评估人民币汇率升值要求及其可能带来的问题，从而增加政策调整的主动性和前瞻性。

如同汇率高估具有经济后果，人为阻碍或延缓实际汇率升值客观要求也会带来高昂经济成本。从宏观经济运行角度看，汇率低估使得货币当局不便灵活利用利率这一短期宏观调节基本工具，过多利用行政调控替代手段不利于实现十六大完善社会主义市场经济体制目标。在人民币实际汇率较大幅度低估背景下，汇率升值预期构成对我国通货膨胀具有保值功能的人民币资产长期投资预期收益，这一关系对投资行为诱致作用不利于我国房地产、股票等市场长期健康稳定发展。汇率调整滞后除了会增加贸易摩擦频率并使应对难度加大之外，还会由于外汇储备过量增长派生负面效率和福利影响。

政策调整是双刃剑，汇率政策更是如此。除了汇率政策特有敏感因素外，汇率升值抑制净出口效应会就业增长带来短期负面影响，需要通过国内需求相应增长来弥补。由于我国居民消费增长速度较高并相对平稳，国内需求增长将主要来自投资增长，如何通过推进企业体制改革提高投资效率，通过推动资本市场改革和发展提高直接融资比例和企业负债率，通过市场竞争与政府引导良性互动激励企业创新积极性，将成为制约汇率政策与外部经济关系调整成效的关键问题。我国经济成长本世纪甚至更久远时期能够达到的相对历史高度，将在很大程度上取决于未来20年前后能否利用经济追赶最有利时期，在进入严重老龄化社会之前大比例缩短与发达国家劳动生产率差距。从目前经济发展态势看，人民币汇率政策选择及其影响，将构成制约这一历史进程未来展开路径的关键因素之一。

引用文献

Balassa, Bela (1964): “The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 72, No. 6 (Dec., 1964), pp. 584-596.

卢锋 (2004): “产品内分工”, 《经济学季刊》第4卷第1期, 第55-82页, 2004年10月, 第56-82页。

卢锋 (2006a): “人民币实际汇率之谜 (1979-2005) ——中国经济追赶实践提出的挑战性问题”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》, No. C2006003, 2006年2月28日。

卢锋 (2006b): “我国劳动生产率增长及国际比较 (1978-2004) ——人民币实际汇率长期走势研究之一”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》, No. C2006004, 2006年4月3日。

卢锋 (2006c): “我国工资与劳动成本变动及国际比较 (1978-2004) ——人民币实际汇率长期走势研究之二”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》, No. C2006008, 2006年4月13日。

卢锋 (2006d): “体制转型与汇率演变——人民币实际汇率长期走势研究之三”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》, No. C2006009, 2006年4月20日。

卢锋 (2006e): “我国国际收支结构变动及其对人民币汇率影响——人民币实际汇率长期走势研究之四”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》, No. C2006011, 2006年5月21日。

卢锋、韩晓亚 (2006): “长期经济成长与实际汇率演变——巴拉萨—萨缪尔逊效应假说及其经验证据”, 北京大学中国经济研究中心《中文讨论稿》 No. C2006002, 2006年2月21日。

周小川, 谢平等 (1993): 《走向人民币可兑换》经济管理出版社 1993年版。

图 1、人民币实际汇率图形分析框架

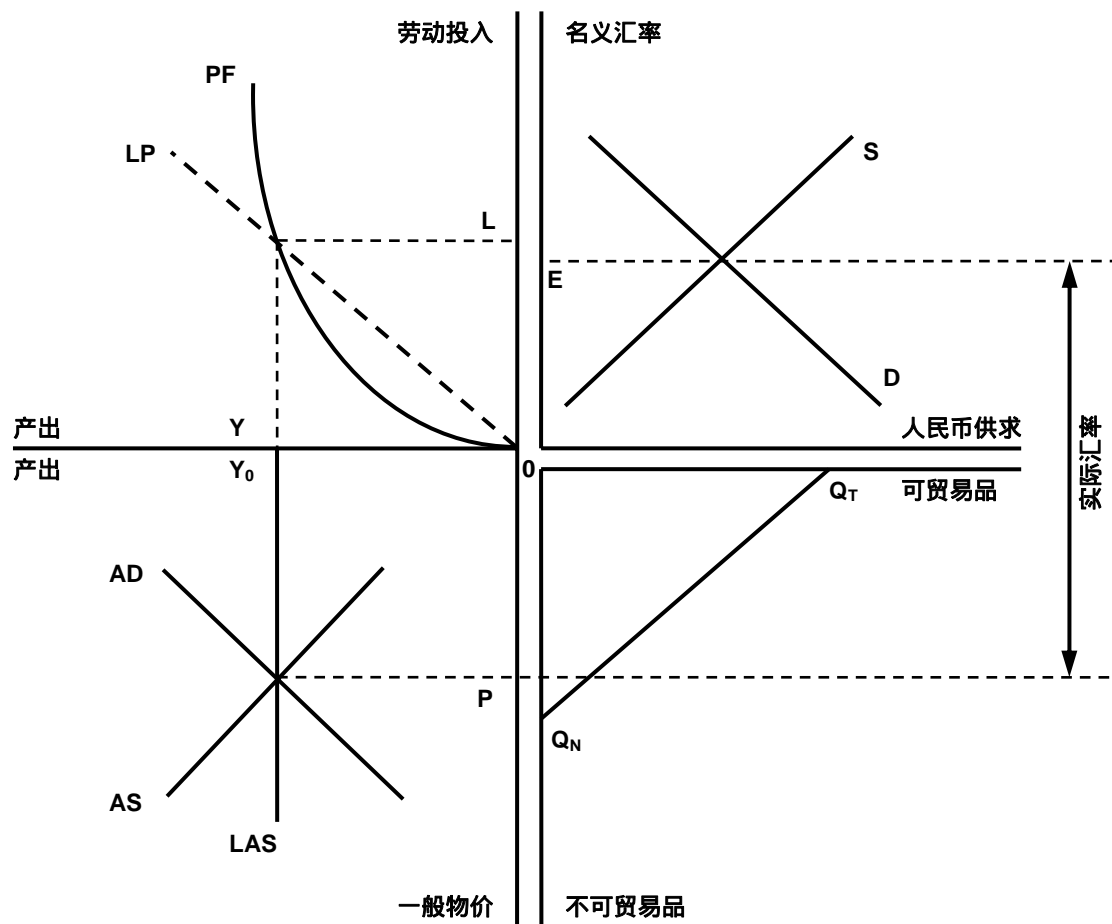


图 2、固定汇率制下巴拉萨—萨缪尔森效应

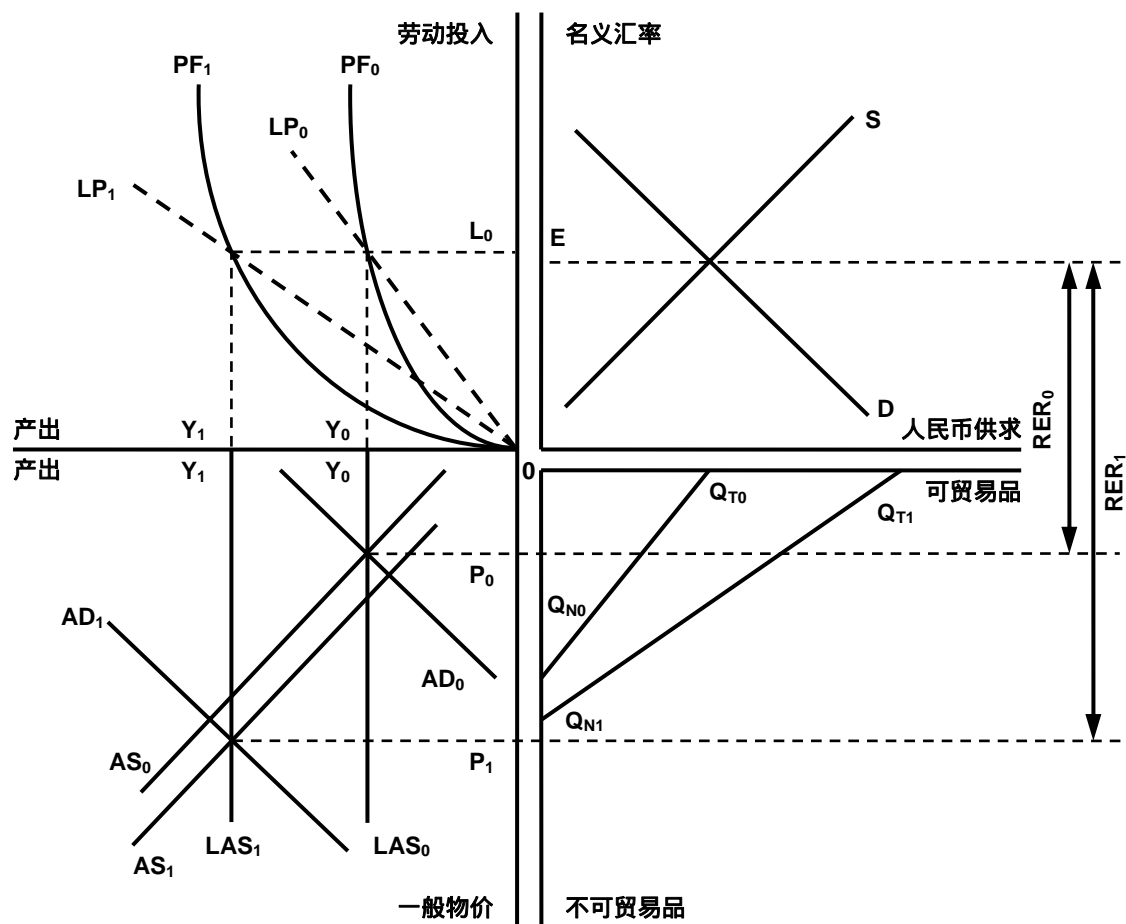


图 3、浮动汇率制下巴拉萨—萨缪尔森效应

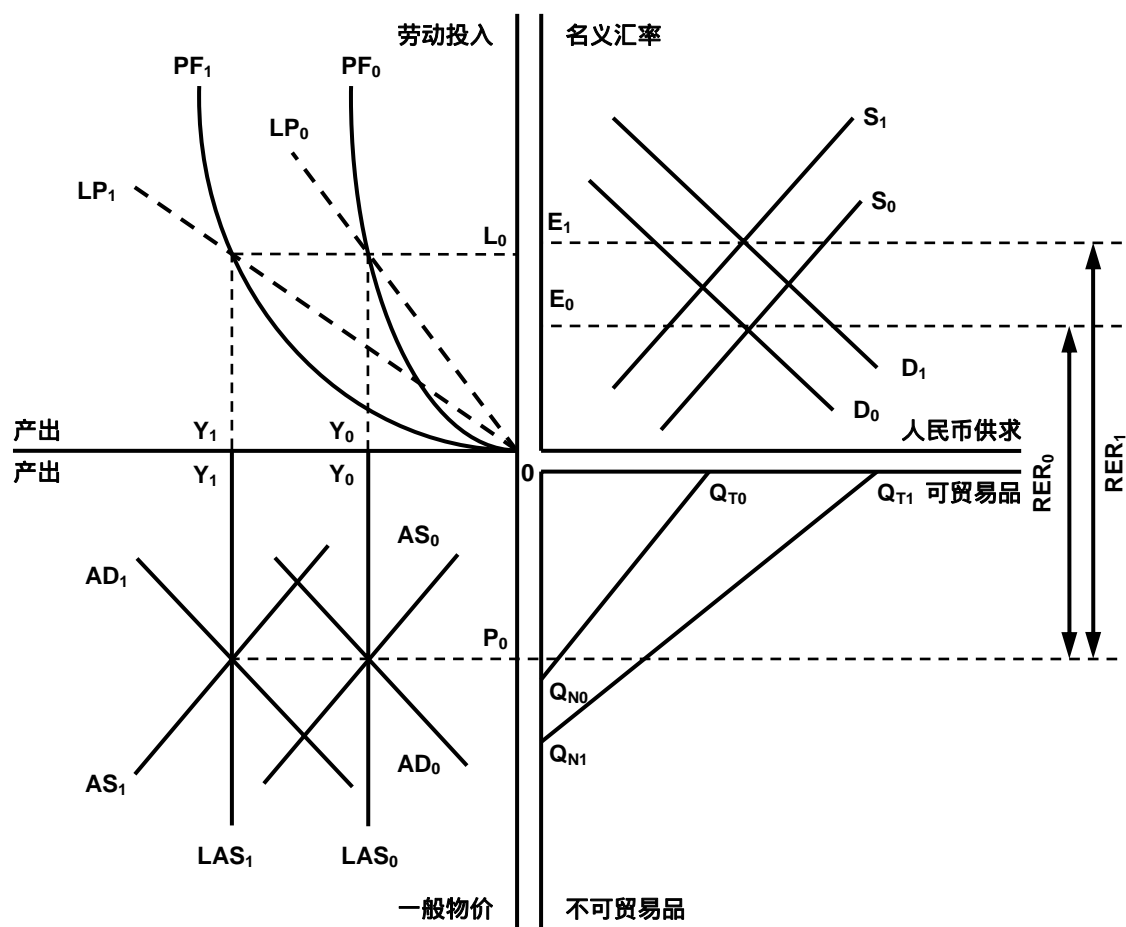


图 4、1978-1993 年人民币实际汇率持续贬值成因

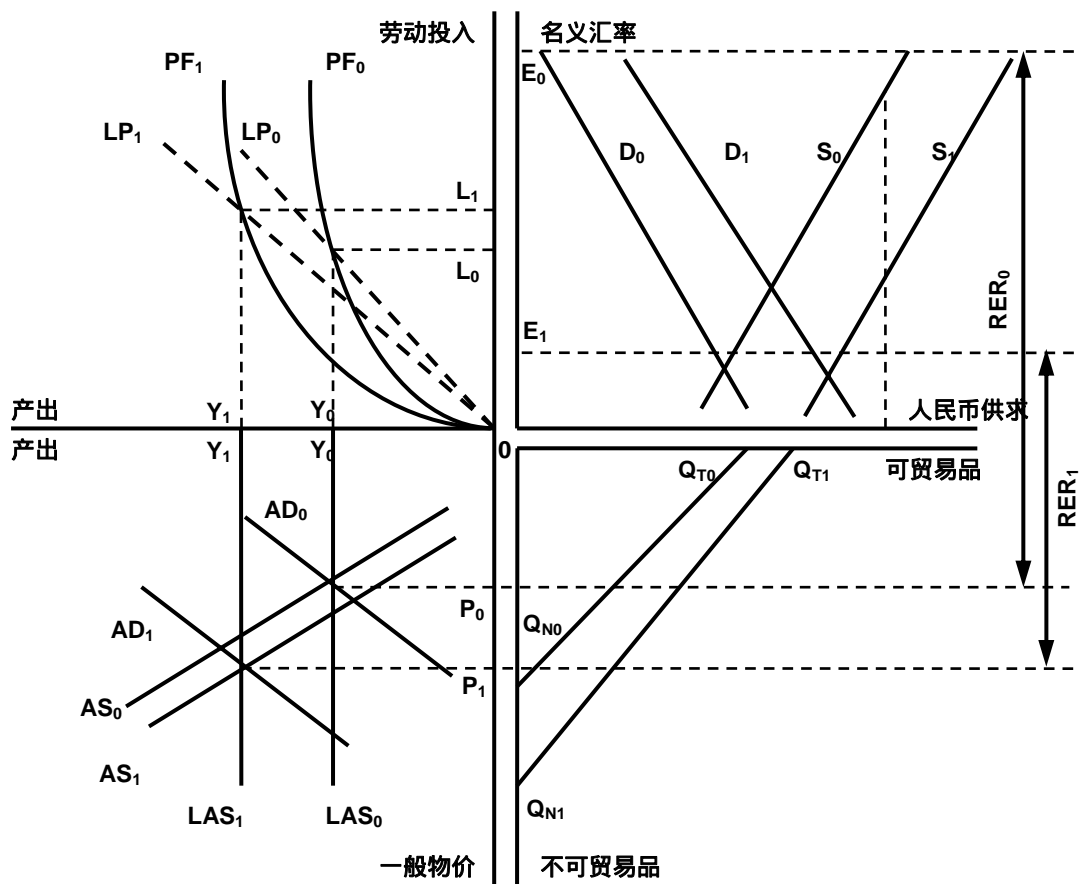


图 5、1994-1997 年人民币实际汇率显著升值决定机制

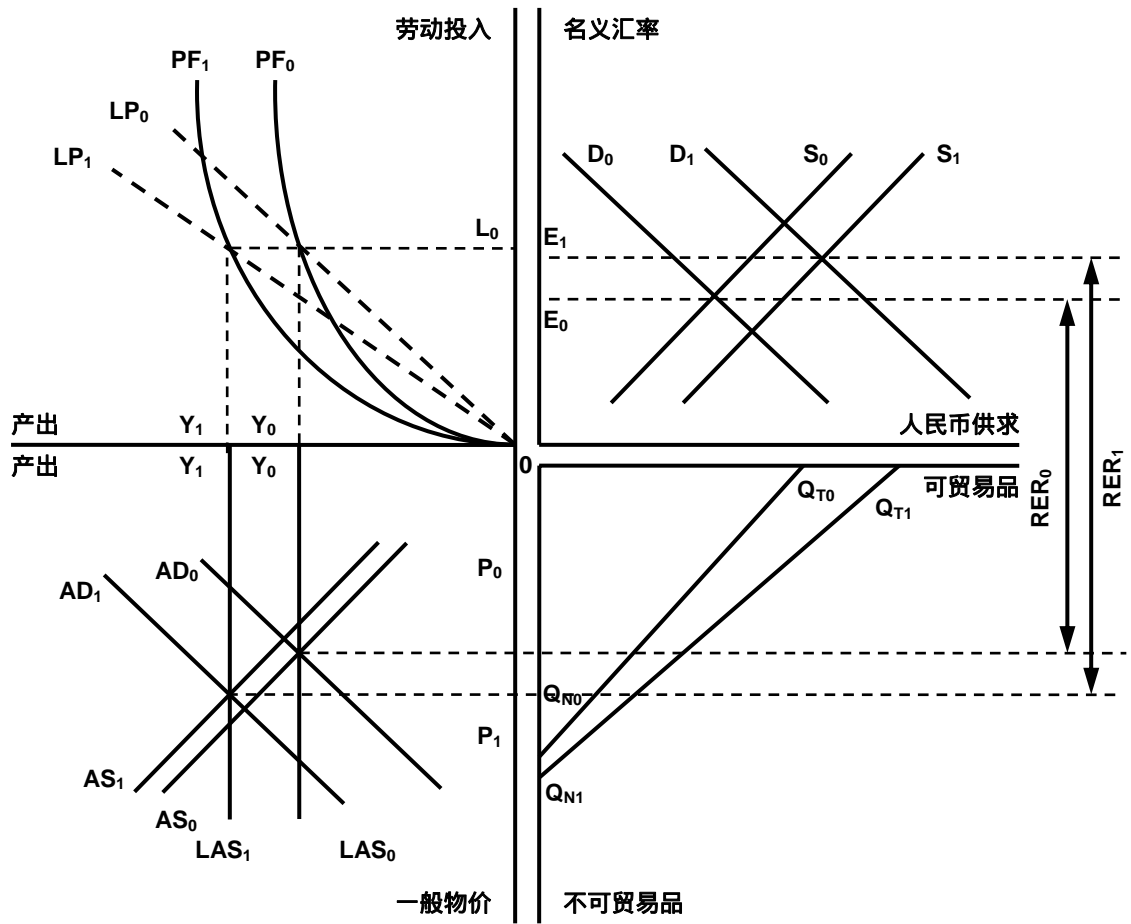


图 6、内部紧缩与外部冲击下人民币实际汇率走势

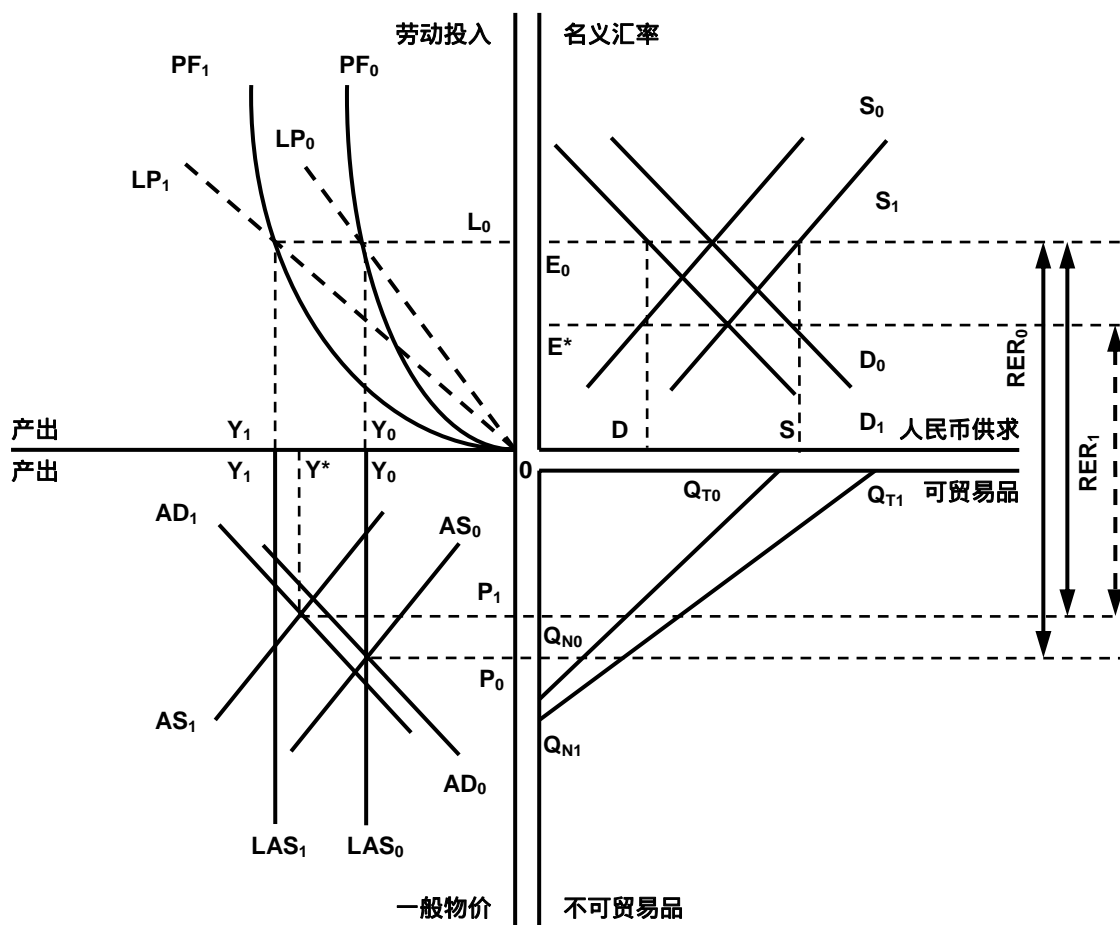


图 7、近年人民币实际汇率失衡原因

